



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISA KUALITAS AIR PADA SUMUR DANGKAL (SUMUR GALI) BERDASARKAN TINGKAT KEKERUHAN DI KECAMATAN LHOKNGA KABUPATEN ACEH BESAR BERBASIS SIG

ABSTRACT

Untuk memenuhi kehidupan sehari-hari dalam hal sumber daya air, sebagian besar masyarakat di Lhoknga telah menggunakan fasilitas air bersih sumur bor dan pelayanan air bersih PDAM. Ada juga masyarakat yang menggunakan sumur gali atau sumur dangkal sebagai sumber air bersih, salah satu alasan dari mereka yaitu karena pelayanan air bersih dari PDAM belum sepenuhnya menjangkau seluruh daerah di Lhoknga, sedangkan untuk sumur bor tidak memungkinkan dari segi biaya dari masyarakat kecil. Kecamatan Lhoknga memiliki luas kecamatan yaitu sebesar 87,95 Km² (8,795 Ha) dengan 28 kelurahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan status kekeruhan air pada sumur dangkal (sumur gali) dan menganalisis perbandingan air menggunakan metode interpolasi Inverse Distance Weighted (IDW) dan Kriging dalam ArcGIS. Metode yang digunakan adalah metode Interpolasi Inverse Distance Weighted (IDW) dan Kriging. Pendekatan yang berbeda dalam interpolasi dapat menghasilkan hasil yang berbeda. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa metode interpolasi IDW lebih akurat dalam mengestimasi nilai yang dekat dengan sampel yang tersedia dibandingkan dengan Kriging. Walaupun demikian Kriging lebih akurat dalam memprediksi nilai dari lokasi yang jauh dari titik sampel. Kata Kunci: Kekeruhan, Interpolasi, Inverse Distance Weighted (IDW), Kriging